

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN
ANTIDIABETIK METFORMIN DAN GLIMEPIRID PADA PASIEN
DIABETES MELITUS TIPE II DI RSUD CARUBAN MADIUN
TAHUN 2016**

SKRIPSI



Oleh :

**MEGA KURNIA LAILY RAHMADHANI
K100120187**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SURAKARTA
2017**

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN
ANTIDIABETIK METFORMIN DAN GLIMEPIRID PADA PASIEN
DIABETES MELITUS TIPE II DI RSUD CARUBAN MADIUN
TAHUN 2016**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
Derajat Sarjana Farmasi (S. Farm) pada Fakultas Farmasi
Universitas Muhammadiyah Surakarta
di Surakarta**



Oleh :

**MEGA KURNIA LAILY RAHMADHANI
K100120187**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SURAKARTA
2017**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul :

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN ANTIDIABETIK
METFORMIN DAN GLIMEPIRID PADA PASIEN DIABETES
MELITUS TIPE II DI RSUD CARUBAN MADIUN TAHUN 2016**

**Oleh :
MEGA KURNIA LAILY RAHMADHANI
K100120187**

**Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada tanggal : 26 Oktober 2017**

**Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Dekan,**

Azis Salfudin, M.Sc., Ph.D., Apt

Pembimbing Utama

(Mariska Sri Harlianti, M.Sc., Apt)

Penguji :

- 1. Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt**
- 2. Tri Yulianti, S.F., M.Si., Apt**
- 3. Mariska Sri Harlianti, M.Sc., Apt**

1.

3.

2.

DEKLARASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Saya bersedia dan sanggup menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku apabila terbukti melakukan tindakan pemalsuan data dan plagiasi.

Surakarta, 29 September 2017

Peneliti



(Mega Kurnia Laily Rahmadhani)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warohmatullahi wabarokatuh,

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT Maha Pengasih dan Maha penyayang, yang senantiasa memberikan petunjuk sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis efektivitas biaya penggunaan antidiabetik metformin dan glimepirid pada pasien diabetes melitus tipe II di RSUD Caruban Madiun periode Januari-Desember 2016”. Skripsi ini dimaksudkan untuk melengkapi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi (S. Farm.) Program Studi Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Terimakasih tidak lupa penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Azis Saifudin, Ph.D., Apt. selaku Dekan Fakultas Farmasi UMS.
2. Ibu Mariska Sri Harlianti, M.Sc., Apt. selaku dosen pembimbing.
3. Ibu Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt dan Ibu Tri Yulianti, S.F., M.Si., Apt selaku dosen penguji.
4. Bapak Dr. Djoko Santoso, MM selaku Direktur RSUD Caruban Madiun yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di rumah sakit tersebut.
5. Kepala bagian rekam medis dan kepala bagian keuangan yang telah membantu dalam pengumpulan data.
6. Bapak Widodo, SH., MH dan Ibu Siti Solikhah, SH selaku orang tua yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Teman dan sahabat yang senantiasa memberi dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan, untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan skripsi ini.

Wassalamu'alaikum warohmatullahi wabarokatuh..

Surakarta, 29 September 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN SKRIPSI	ii
DEKLARASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
DAFTAR SINGKATAN	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Tinjauan Pustaka	3
1. Diabetes Melitus (DM)	2
2. Penatalaksanaan	5
3. Antidiabetik.....	7
4. Farmakoekonomi	9
E. Keterangan Empiris.....	11
BAB II METODE PENELITIAN	12
A. Kategori dan Rancangan Penelitian	12
B. Definisi Operasional Penelitian	12
C. Alat dan Bahan.....	13
D. Tempat Penelitian	13
E. Populasi dan Sampel	13
F. Jalannya Penelitian.....	14

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	15
A. Angka Kejadian Diabetes Melitus	15
B. Demografi Pasien Diabetes Melitus.....	15
C. Gambaran Penggunaan Antidiabetik.....	16
D. Gambaran Penggunaan Obat Non Antidiabetik.....	17
E. Analisis Efektivitas Biaya	18
1. Biaya Medik Langsung	18
2. Efektivitas Biaya	19
3. Perhitungan Efektivitas Biaya ACER dan ICER	20
F. Keterbatasan Penelitian.....	22
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	23
A. Kesimpulan	23
B. Saran.....	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN.....	25

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Obat Antihiperglikemi Oral.....	7
Tabel 2. Distribusi Pasien Penderita Diabetes Melitus Tipe II Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin dan Penyakit Komplikasi di RSUD Caruban Tahun 2016.....	15
Tabel 3. Penggunaan Antidiabetik pada pengobatan Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Caruban Tahun 2016.....	16
Tabel 4. Penggunaan Obat Non Antidiabetik pada Pengobatan Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Caruban Madiun Tahun 2016.....	17
Tabel 5. Rekapitulasi Biaya Medik Langsung RSUD Caruban Madiun Tahun 2016 tanpa Penambahan Biaya Obat Lain	19
Tabel 6. Rekapitulasi Biaya Medik Langsung RSUD Caruban Madiun Tahun 2016 dengan Penambahan Biaya Obat Lain.....	19
Tabel 7. Persentase Efektivitas Terapi Antidiabetik pada Pengobatan Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Caruban Madiun Tahun 2016..	20
Tabel 8. Perhitungan ACER Dan ICER Pada Antidiabetik yang Digunakan Pasien Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Caruban Madiun 2016..	20

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Data Pasien Pengguna Antidiabetik.....	25
Lampiran 2. Surat <i>Ethical Clearance</i>	34
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian	35
Lampiran 4. Surat Selesai Penelitian.....	36

DAFTAR SINGKATAN

DM	: Diabetes Melitus
DPP-IV	: <i>Dipeptidyl Peptidase-IV</i>
GLP-1	: <i>Glucose Like Peptide-1</i>
SGLT-2	: <i>Sodium Glucose Co-transporter 2</i>
CEA	: <i>Cost Effectiveness Analysis</i>
ACER	: <i>Average Cost-effectiveness Ratio</i>
ICER	: <i>Incremental Cost-effectiveness Ratio</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah

INTISARI

Indonesia menempati urutan ke-4 di dunia sebagai negara dengan jumlah penderita Diabetes Melitus (DM) terbanyak. Hal ini menyebabkan peningkatan penggunaan antidiabetik. Adanya analisis efektifitas biaya diperlukan untuk membantu proses pengambilan keputusan pemilihan antidiabetik yang efektif secara biaya. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk membandingkan biaya dan efektifitas dari penggunaan antidiabetik pada pasien penderita DM tipe II di instalasi rawat jalan RSUD Caruban Madiun tahun 2016 dengan menggunakan metode ACER dan ICER.

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental dengan dimensi waktu retrospektif tanpa ada perlakuan atau intervensi pada pasien di RSUD Caruban Madiun tahun 2016. Data pasien penderita DM diperoleh dari instalasi rekam medis dan bagian verifikasi keuangan. Data yang diambil untuk analisis efektifitas biaya ini adalah data efektifitas terapi obat antidiabetik dan biaya medik langsung.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa antidiabetik yang paling *cost-effective* adalah glimepirid dengan nilai ACER 67.935 dan nilai ICER -13.529,92.

Kata kunci : Diabetes Melitus Tipe II, analisis efektifitas biaya, glimepirid, metformin .

ABSTRACT

Indonesia ranks 4th in the world as the country with the highest number of Diabetes Melitus (DM) pasien. This leads to increased use of antidiabetic. The existence of cost effectiveness analysis is required to assist the decision making process of effective antidiabetic selection in terms of costs. The purpose of this study was to compare the cost and effectiveness of antidiabetic use in patients with type II diabetes in outpatient installation of Caruban Madiun Hospital in 2016 using ACER and ICER method.

This research is a non experimental study with retrospective time dimension without any treatment or intervention in patients at RSUD Caruban Madiun at 2016. DM patient data obtained from medical record installation and financial verification section. Data taken for this cost effectiveness analysis are data on the effectiveness of antidiabetic drug therapy and direct medical costs.

The results of this study can be concluded that the most cost-effective antidiabetik is glimepirid with the value of ACER 67.935 and ICER value - 13.529,92.

Keywords: Type II Diabetes Mellitus, cost effectiveness analysis, glimepiride, metformin.